



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - CAP IFCA - EP2 - Réalisation d'une installation - - Session 2022

Correction de l'épreuve EP2 du CAP Installateur en Froid et Conditionnement d'Air

Diplôme : CAP Installateur en Froid et Conditionnement d'Air

Session : 2022

Durée : 7 heures

Coefficient : 5

| Correction partie par partie

Partie fluidique

Cette partie de l'examen demande de réaliser l'installation fluidique entre le groupe de condensation et l'évaporateur, incluant le façonnage des tuyauteries et la vérification de l'étanchéité.

1. Réalisation du façonnage des tuyauteries

Vous devez respecter les directives suivantes :

- Cintrage de décalage sur la ligne liquide (diamètre $\frac{1}{4}$ ").
- Respect de la cote de 260 mm.
- Implantation conforme au schéma fourni.
- Vérification de l'étanchéité.

Pour le façonnage, utilisez les outils appropriés afin d'effectuer des cintrages de qualité. Vérifiez bien le respect de la cote imposée de 260 mm, qui est essentielle pour l'intégration de l'ensemble des éléments. Tous les cintrages doivent être réalisés de manière à minimiser les contraintes sur les tubes.

Réponse : Réalisez le façonnage des tuyauteries tout en respectant les cotes et l'implantation indiquée. Vérifiez l'étanchéité à la fin du montage.

Partie électrique

Cette section concerne la modification des circuits de commande et de puissance de l'installation. Une attention particulière doit être portée aux raccordements électriques et à la fonctionnalité des éléments.

A - Réalisation de la partie du circuit de commande

Il est demandé de compléter le circuit de commande tel que représenté en pointillés dans le schéma partiel. Cela nécessite de suivre scrupuleusement le schéma électrique fourni et d'utiliser les composants adéquats.

Réponse : Connectez les composants selon le schéma partiel en respectant les liaisons électriques nécessaires à la commande de l'unité.

B - Réalisation de la partie du circuit de puissance

Similairement à la commande, cette étape nécessite de réaliser les connexions de puissance. Assurez-vous que les câblages sont conformes et que les appareils sont correctement intégrés au réseau électrique.

Réponse : Raccordez les composants de puissance comme indiqué sur le schéma partiel, en veillant à ce que tous les câbles soient correctement isolés et en sécurité.

Exigences finales

Il est crucial de s'assurer que les points suivants soient respectés :

- Un travail esthétique et conforme à la demande.
- Des raccordements de qualité, c'est-à-dire que le cuivre ne doit pas être apparent dans les bornes et qu'aucun brin de cuivre ne dépasse.
- Les pressostats doivent être correctement câblés.
- Les voyants du compresseur et du ventilateur doivent fonctionner.
- La régulation de l'ensemble doit fonctionner correctement.

Réponse : Vérifiez l'esthétique générale des installations, assurez-vous de la qualité des raccordements électriques et de la fonctionnalité de tous les dispositifs intégrés.

Méthodologie et conseils

- **Gestion du temps** : Planifiez votre temps, allouez des moments spécifiques pour chaque tâche pour éviter de précipiter votre travail à la fin.
- **Types de raisonnement** : Adoptez un raisonnement séquentiel, en vérifiant chaque étape de votre travail avant de passer à la suivante.
- **Précautions particulières** : Assurez-vous de couper toute source d'alimentation électrique avant de commencer les branchements.
- **Vérifications régulières** : N'hésitez pas à vérifier avec un collègue si vous avez un doute sur l'installation ou la conception.
- **Documentation** : Ayez toujours les schémas à portée de main pour consultation à chaque étape de votre tâche.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.